



Maskinvaruinstallationsguide för Cisco Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX

Senast ändrad: 2025-07-03

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2024-2025 Cisco Systems, Inc. Med ensamrätt.



INNEHÅLL

KAPITEL 1

Översikt 1

- Funktioner 1
- Innehåll i förpackningen 5
- Placering av Kensington-lås, serienummer och QR-kod till digital dokumentationsportal 6
- Frontpanel 7
- Bakpanel 7
- LED-lampor på bakpanelen 9
- Maskinvaruspecifikationer 16
- SFP-/SFP+/-/QSFP+-sändtagare som stöds 16
- Produkt-ID-nummer 19
- Nätsladdsspecifikationer 21

KAPITEL 2

Installationsförberedelse 27

- Installationsvarningar 27
- Placera chassit 29
- Säkerhetsrekommendationer 29
- Upprätthåll elsäkerheten 30
- Förhindra ESD-skador 30
- Platsmiljö 31
- Platsöverväganden 31
- Överväganden gällande strömförsörjning 31
- Överväganden gällande rackkonfiguration 31

KAPITEL 3

Montera chassit 33

- Packa upp och inspektera chassit 33
- Skrivbordsmontera chassit 34

Väggmontera chassit **34**

Rackmontera chassit **37**



KAPITEL 1

Översikt

- Funktioner, på sidan 1
- Innehåll i förpackningen, på sidan 5
- Placering av Kensington-lås, serienummer och QR-kod till digital dokumentationsportal, på sidan 6
- Frontpanel, på sidan 7
- Bakpanel, på sidan 7
- LED-lampor på bakpanelen, på sidan 9
- Maskinvaruspecifikationer, på sidan 16
- SFP-/SFP+/-/QSFP+-sändtagare som stöds, på sidan 16
- Produkt-ID-nummer, på sidan 19
- Nätsladdsspecifikationer, på sidan 21

Funktioner

Cisco Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX utgör en serie av kompakta nätverkssäkerhetsenheter i Cisco Firewall-sortimentet. De stöds först i Cisco Secure Firewall Threat Defense version 7.6 och Cisco Secure ASA version 9.22.1.

Se [Cisco Secure Firewall Threat Defense-kompatibilitetsguiden](#) och [kompatibilitet för Cisco Secure Firewall ASA](#), vilka tillhandahåller kompatibilitet för Cisco Secure Firewalls programvara och maskinvara, inklusive operativsystem och krav för värdmiljöer för respektive Secure Firewall-version som stöds.

Följande bild visar Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX.

Figur 1. CSF-1210CE, CSF-1210CP och CSF-1220CX



Följande tabell listar funktionerna för Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX.

Tabell 1. Funktioner för CSF-1210CE, CSF-1210CP och CSF-1220CX

Funktion	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Formfaktor	Kompakt eller 1 RU för rackhyllan		
Montering	• Skrivbordsmontering (standard) • Väggmontering (sats kan beställas separat) • Rackhylla (sats kan beställas separat) Två pelare med rackfästen		
Luftflöde	Från höger till vänster (sett från sidan med I/O) Fläkten sitter till höger; suger in luft från vänster		
Systemminne	16 GB		
Hanteringsport	En 1-Gbps Gigabit Ethernet RJ-45 10/100/1000 Base-T Begränsat till nätverkshanteringsåtkomst; anslut med en RJ-45-kabel		
Konsolportar	En seriell Cisco-port (RS-232 via RJ-45) En USB Type C 2.0 Ger hanteringsåtkomst genom ett externt system		
USB-port	En USB Type A 3.0 Används för att ansluta en extern enhet, till exempel för lagring		
Nätverksportar	Åtta 1-Gbps RJ-45 Gigabit Ethernet-portar i koppar		
Small Form-Factor Pluggable (SFP)	Stöds inte		Två 10-Gbps optiska Ethernet-portar
SFP:er som stöds	Stöds inte		Se SFP-/SFP+/QSFP+-sändtagare som stöds, på sidan 16 för en lista över 1-Gbps- och 10-Gbps-SFP:er som stöds

Funktion	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Portar för PoE+	Stöds inte	4 (Ethernet 1/5 till Ethernet 1/8) OBS! Stöder IEEE 802.3at. I Threat Defense version 7.6 och ASA version 9.22 är den totala systemströmmen begränsad till 120 W PoE och 30 W per port. Du kan fördela de totala 120 W jämnt mellan de fyra portarna.	Stöds inte
Återställningsknapp	Liten infälld knapp Tryck in ett gem eller liknande föremål och håll intryckt i fem sekunder för att återställa chassit till dess standardinställningar vid nästa omstart. OBS! Konfigureringsvariabler återställs till fabriksinställningarna men varken flashminnet eller några filer raderas.		
Låsack	Kan låsas eller låsas upp med en T-formad Kensington-låsmekanism för att säkra chassit		
Strömbrytare	Ja Sitter på bakpanelens vänstra sida		
Uttag för nätsladd	IEC320-C14 Stöder C13-adapterkablar		
AC-strömförsörjning	Extern +12 V vid 66 W	Extern +12 V vid 110 W och –54 V vid 120 W	Extern +12 V vid 66 W
Lagring	480 GB M.2 NVMe Endast interna komponenter, kan ej bytas i fält. För att byta ut SSD-minnet måste du återlämna chassit till Cisco. Mer information finns på Cisco-portalen för retur .		
Fläkt	En intern fläkt Endast interna komponenter, kan ej bytas i fält. Mer information finns på Cisco-portalen för retur .		
Gummifötter	Inkluderade, för stabilitet		

Strömförsörjning via PoE

Secure Firewall 1210CP stöder PoE och levereras med en PoE-stödd strömförsörjningsenhet.

**Försiktighet**

Använd *inte* den icke-PoE-stödda strömförsörjningsenheten för Secure Firewall 1210CP. Om du kopplar in den går systemet in i felsäkert läge, PoE-LED-lamporna på baksidan blinkar gult och du får ett felmeddelande i stil med:

PoE-modulen kunde inte starta. Detta beror på att PoE-kortet inte fungerar eller sitter löst, eller att strömförsörjningsenheten inte stöds. Försäkra dig om att den strömförsörjningsenhet som stöds är inkopplad för att utesluta eventuella problem med strömförsörjningen. Kontakta Ciscos supporttjänst om problemet kvarstår.

Strömförsörjningsenheterna har en etikett nära stickkontakten med texten POE eller NON-POE (icke-POE) för att lätt kunna skilja dem åt.

Konsolportar

Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX har två externa konsolportar, en seriell Cisco RJ-45-port och en seriell USB-port Type C. Endast en seriell konsolport kan vara aktiv åt gången. När en sladd kopplas in i USB-konsolporten blir RJ-45-porten inaktiv. RJ-45-porten blir aktiv igen när sladden tas bort från USB-porten. Konsolportarna har ingen maskinvaruflödeskontroll. Du kan konfigurera chassit med CLI:n via endera seriell konsolport genom att använda en terminalserver eller ett terminalemuleringsprogram på en dator.

- Port av typ RJ-45 (8P8C): stöder RS-232-signaleringsmodem. Vid behov kan du använda en adapter för att konvertera anslutningen från RJ-45 till DB-9.
- USB C-port: tillåter anslutning till en USB-port på en extern dator. Du kan koppla in eller ur USB-kabeln från konsolporten utan att det påverkar några Windows HyperTerminal-åtgärder. Vi rekommenderar att du använder korrekt skärmade USB-kablar. Standardinställningen är 9600 baud. Använd denna för den första anslutningen. Baud-hastigheterna för USB-konsolporten är 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 och 115200 bps.

Externt flashminne

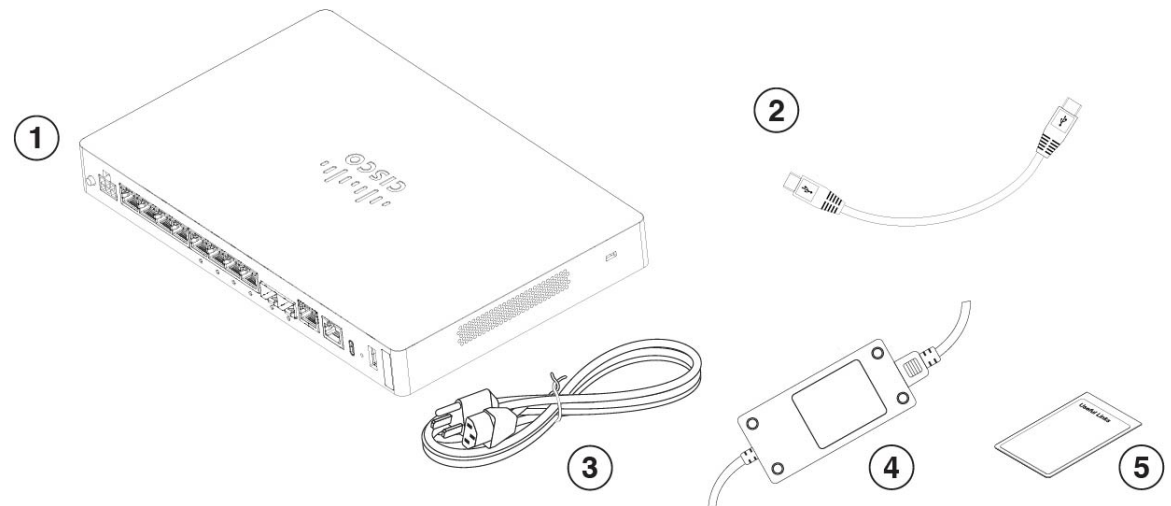
Chassit har en USB Type A-port där du kan ansluta en extern enhet. USB-porten har en uteffekt på 5 V och upp till 1 A (5 W USB-effekt).

- Extern USB-enhet (tillval): Du kan använda den externa USB Type A-porten för att koppla in en datalagringsenhet. Beteckningen för den externa USB-enheten är *disk1*. När chassit startas blir en ansluten USB-enhet tillgänglig som *disk1*. De filsystemkommandon som är tillgängliga för *disk0* är även tillgängliga för *disk1*, såsom **copy** (kopiera), **format** (formatera), **delete** (radera), **mkdir**, **pwd**, **cd** och så vidare.
- Filsystem FAT-32: Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX har endast stöd för endast externa USB-enheter med FAT-32-formaterade filsystem. Om du ansluter en extern USB-enhet som inte har FAT-32-format misslyckas systemanslutningen och du får ett felmeddelande. Du kan använda kommandot **format disk1:** (formatera disk1:) för att formatera partitionen till FAT-32 och ansluta partitionen till *disk1* igen. Obs! Data kan gå förlorade.

Innehåll i förpackningen

Följande bild visar innehållet i förpackningen för Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX. Observera att innehållet kan ändras och ditt exakta innehåll kan inkludera ytterligare eller färre artiklar.

Figur 2. Innehåll i förpackningen för CSF-1210CE, CSF-1210CP och CSF-1220CX



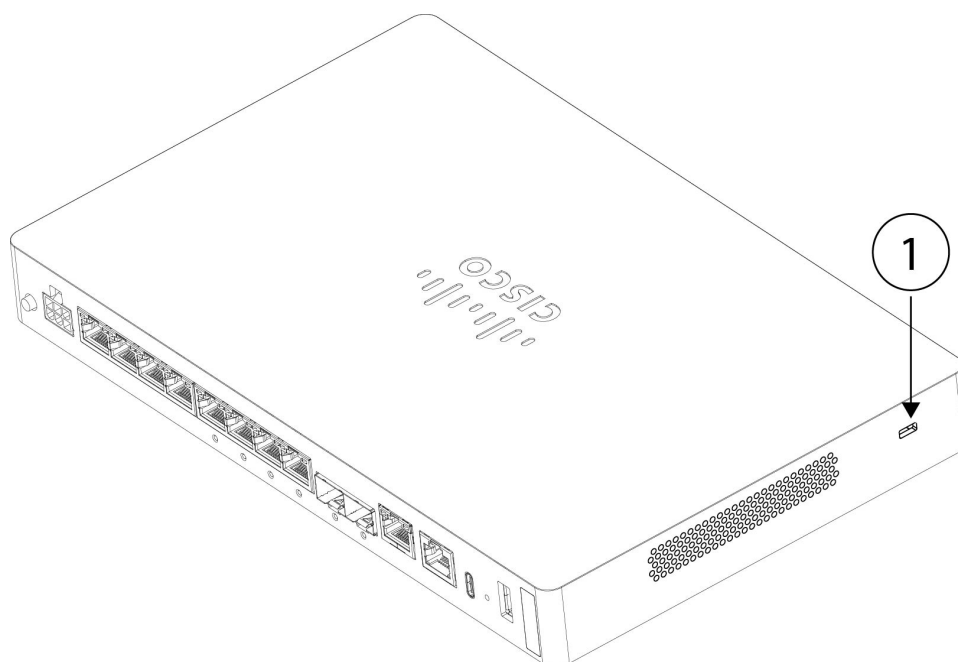
1	Chassi	2	USB-konsolkabel (Type C) PID: CAB-CONS-USB-C Tillval: i förpackningen om beställd
3	Nätsladd Se Nätsladdsspecifikationer , på sidan 21 för en lista över godkända nätsladdar.	4	Strömförsörjning
5	Secure Firewall 1210/1220 Det här dokumentet innehåller länkar till maskinvaruinstallationsguiden, informationsguiden för regleringar och säkerhet samt information om garantier och licenser. Det innehåller även en QR-kod och en URL som leder till den digitala dokumentationsportalen. Portalen innehåller länkar till produktinformationssidan, maskinvaruinstallationsguiden, informationsguiden för regleringar och säkerhet, startguiden och guiden för beröringsfri anslutning.		—

Placering av Kensington-lås, serienummer och QR-kod till digital dokumentationsportal

Om du har frontpanelen vänd mot dig (sidan utan I/O) hittar du Kensington-låset på chassits vänstra sida. Det kan låsas eller låsas upp med en vanlig T-formad Kensington-låsmekanism för att säkra chassit.

Följande bild visar Kensington-låsets placering.

Figur 3. Kensington-lås på chassits vänstra sida

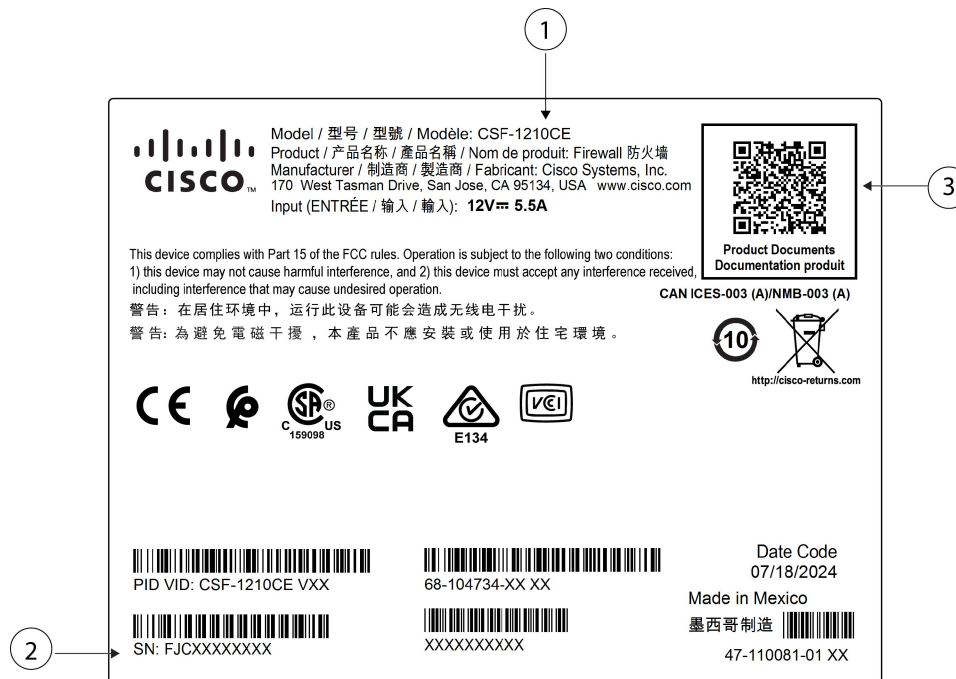


1	Kensington-lås på chassits vänstra sida (om du har frontpanelen vänd mot dig, sidan utan I/O)	—
---	---	---

Efterlevnadsetiketten på chassits undersida innehåller chassits serienummer, märken för regelefterlevnad samt QR-koden till den digitala dokumentationsportalen som leder till startguiden, guiden om reglering och regelefterlevnad, guiden för beröringsfri anslutning och maskinvaruinstallationsguiden.

Följande bild visar ett exempel på en efterlevnadsetikett som man kan hitta på botten av chassit.

Figur 4. Efterlevnadsetikett på chassit



1	Chassits modellnummer	2	QR-kod för den digitala dokumentationsportalen
3	Chassits serienummer		—

Frontpanel

Följande bild visar frontpanelen på de kompakta enheterna Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX. Notera att det inte finns några uttag eller LED-lampor på frontpanelen.

Figur 5. Frontpanel på CSF-1210CE, CSF-1210CP och CSF-1220CX

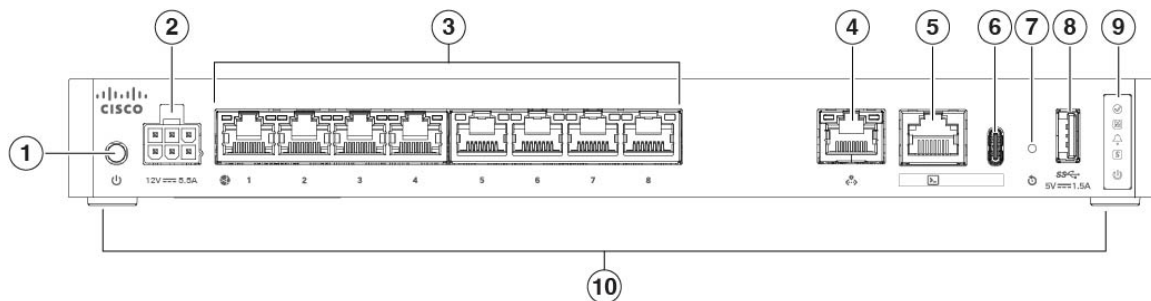


Bakpanel

Följande bilder visar bakpanelerna på de kompakta enheterna Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX. Se [LED-lampor på bakpanelen, på sidan 9](#) för en beskrivning av LED-lamporna.

Följande bild visar bakpanelen på Secure Firewall 1210CE.

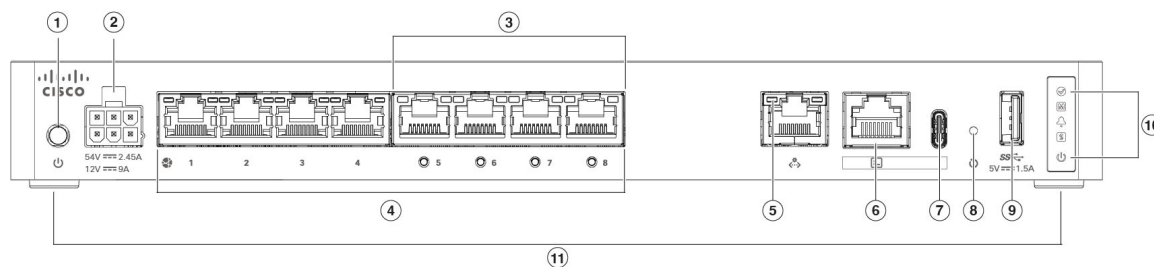
Figur 6. Bakpanel på CSF-1210CE



1	Strömbrytare Strömbrytaren har två lägen. När den sticker ut är den i AV-läget och när den är intryckt är den i PÅ-läget.	2	Uttag för nätsladd
3	Ethernet-portar 1–8 Gränssnitt: 1G/100M/10M Auto Duplex Auto MDI-X Base-T	4	Hanteringsport
5	Konsolport RJ-45	6	Konsolport USB Type C
7	Återställningsknapp	8	USB Type A-port
9	Statuslampor	10	Gummifötter

Följande bild visar bakpanelen på Secure Firewall 1210CP. Se [LED-lampor på bakpanelen, på sidan 9](#) för en beskrivning av LED-lamporna.

Figur 7. Bakpanel på CSF-1210CP

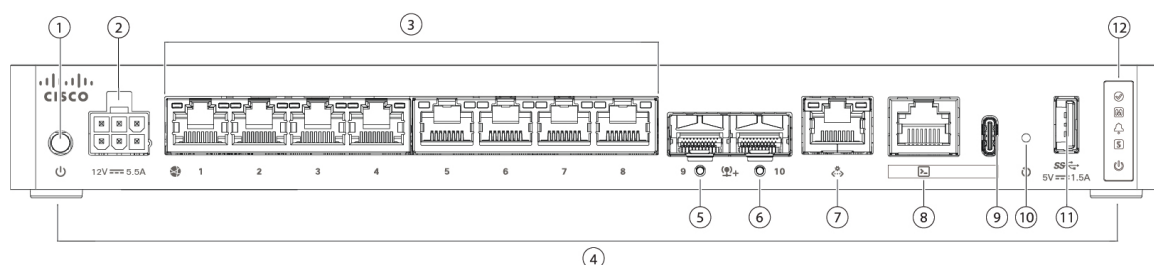


1	Strömbrytare Strömbrytaren har två lägen. När den sticker ut är den i AV-läget och när den är intryckt är den i PÅ-läget.	2	Uttag för nätsladd
3	PoE-Ethernet-portar 5–8	4	Ethernet-portar 1–8 Gränssnitt: 1G/100M/10M Auto Duplex Auto MDI-X Base-T
5	Hanteringsport	6	Konsolport RJ-45

7	Konsolport USB Type C	8	Återställningsknapp
9	USB Type A-port	10	Statuslampor
11	Gummifötter		–

Följande bild visar bakpanelen på Secure Firewall 1220CX. Se [LED-lampor på bakpanelen, på sidan 9](#) för en beskrivning av LED-lamporna.

Figur 8. Bakpanel på CSF-1220CX



1	Strömbrytare Strömbrytaren har två lägen. När den sticker ut är den i AV-läget och när den är intryckt är den i PÅ-läget.	2	Uttag för nätsladd
3	Ethernet-portar 1–8 Gränssnitt: 1G/100M/10M Auto Duplex Auto MDI-X Base-T	4	Gummifötter
5	Ethernet-port 9 med SFP-gränssnitt Stöder 1-Gbps-/10-Gbps-SFP:er	6	Ethernet-port 10 med SFP-gränssnitt Stöder 1-Gbps-/10-Gbps-SFP:er
7	Hanteringsport	8	Konsolport RJ-45
9	Konsolport USB Type C	10	Återställningsknapp
11	USB Type A-port	12	Statuslampor

LED-lampor på bakpanelen

LED-lamporna finns på bakpanelen av Secure Firewall 1210C, 1210CP och 1220CX.

Följande bild visar LED-lamporna på bakpanelen av Secure Firewall 1210C och beskriver deras lägen.

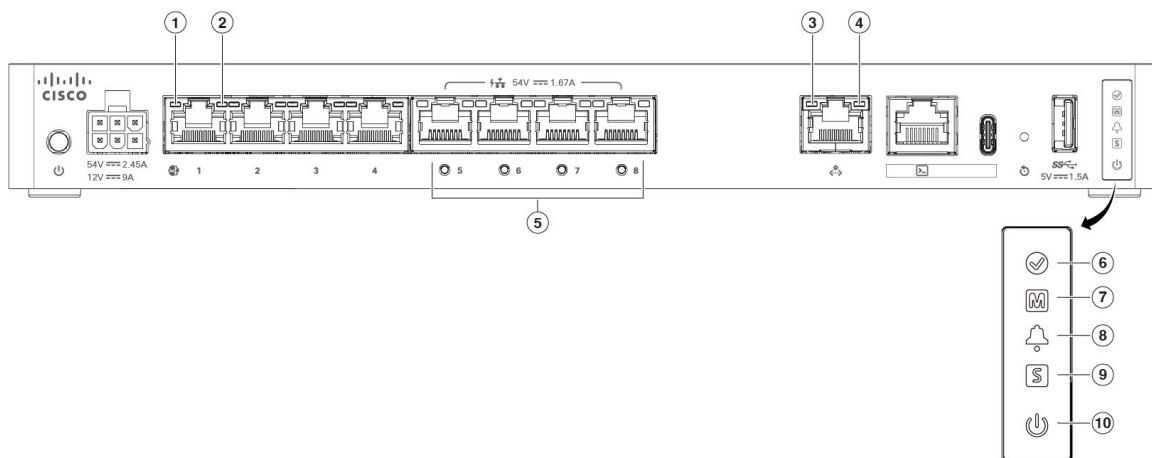
The diagram shows the rear panel of a Cisco Catalyst 3750-E switch. The console port is labeled 1 and the power supply is labeled 2. The diagram also shows the location of the power supply and the console port.

1 Nätverk Nätverksportarnas status: Länkstatus (L): • Av – ingen länk, eller porten används inte. • Grön – länk upprättad. • Grön, blinkande – länkaktivitet.	2 Nätverk Nätverksportarnas status: Anslutningshastighetens status (S): • Grön, blinkande: En blinkning var tredje sekund = 10 Mbps. • Grön, blinkande: Två blinkningar i snabb följd = 100 Mbps. • Grön, blinkande: Tre blinkningar i snabb följd = 1000 Mbps.
3 Hantering Hanteringsportarnas status: Länkstatus (L): • Av – ingen länk, eller porten används inte. • Grön – länk upprättad. • Grön, blinkande – länkaktivitet.	4 Hantering Hanteringsportarnas status: Anslutningshastighetens status (S): • Grön, blinkande: En blinkning var tredje sekund = 10 Mbps. • Grön, blinkande: Två blinkningar i snabb följd = 100 Mbps. • Grön, blinkande: Tre blinkningar i snabb följd = 1000 Mbps.

5	Aktiva Failover-parets status: • Av: Failover är inte i drift. • Grönt: Failover-paret är i drift. LED-lampan är alltid grön såvida inte chassit är del av ett högtillgänglighetspar. • Gult: När chassit är del av ett högtillgänglighetspar lyser LED-lampan gult på standbyenheten.	6	Hanterad status • Grön, blinkar långsamt (två gånger var 5:e sekund) – moln är anslutet. • Grön och gul, blinkar – misslyckad molnanslutning. • Grön – moln är fränkopplat. OBS! LED-mönstret för molnsäkerhetskontrollen (SCC) gäller beröringsfri anslutning (ZTP). Se Enkel driftsättningsguide för Cisco Secure Firewall Threat Defense med Cisco molnsäkerhetskontroll för mer information.
7	Larmstatus • Av – inga larm. • Gul – miljömässigt fel. • Grön – status är OK.	8	Status Systemets driftstatus: • Av – systemet har ännu inte startats. • Grön, snabbt blinkande – systemet startas. • Grön – normal systemfunktionalitet. • Gul – kritiskt larm som påvisar ett eller flera av följande problem: • allvarligt fel på maskinvaru- eller programvarukomponent • för hög temperatur • strömspänning utanför toleransgraden.
9	Ström Strömförsörjningsstatus: • Av: Strömförsörjningen avstängd. • Grönt: Strömförsörjningen påslagen. • Grönt, blinkande: Systemet genomgår en kontrollerad avstängning. • Gult: Systemströmmen är aktiv, systemets fasta programvara uppdateras (tar upp till tre minuter) eller det finns ett strömfel.		–

Följande bild visar LED-lamporna på bakpanelen av Secure Firewall 1210CP och beskriver deras lägen.

Figur 10. LED-lampor på bakpanelen av CSF-1210CP



1 Nätverk Nätverksportarnas status: Länkstatus (L): • Av – ingen länk, eller porten används inte. • Grön – länk upprättad. • Grön, blinkande – länkaktivitet.	2 Nätverk Nätverksportarnas status: Anslutningshastighetens status (S): • Grön, blinkande: En blinkning var tredje sekund = 10 Mbps. • Grön, blinkande: Två blinkningar i snabb följd = 100 Mbps. • Grön, blinkande: Tre blinkningar i snabb följd = 1000 Mbps.
3 Hantering Hanteringsportarnas status: Länkstatus (L): • Av – ingen länk, eller porten används inte. • Grön – länk upprättad. • Grön, blinkande – länkaktivitet.	4 Hantering Hanteringsportarnas status: Anslutningshastighetens status (S): • Grön, blinkande: En blinkning var tredje sekund = 10 Mbps. • Grön, blinkande: Två blinkningar i snabb följd = 100 Mbps. • Grön, blinkande: Tre blinkningar i snabb följd = 1000 Mbps.

5	PoE PoE-portarnas status: • Av – inga larm. • Gult – Den strömförsörjda enheten är i strömnekande läge. • Gult, blinkande – Om chassit är anslutet till en inkompatibel strömförsörjningsenhet blinkar alla fyra portars LED-lampor för att visa att enheten har gått in i felsäkert läge.	6	Aktiva Failover-parets status: • Av: Failover är inte i drift. • Grönt: Failover-paret är i drift. LED-lampan är alltid grön såvida inte chassit är del av ett högtillgänglighetspar. • Gult: När chassit är del av ett högtillgänglighetspar lyser LED-lampan gult på standbyenheten.
7	Hanterad status • Grön, blinkar långsamt (två gånger var 5:e sekund) – moln är anslutet. • Grön och gul, blinkar – misslyckad molnanslutning. • Grön – moln är fränkopplat. OBS! LED-lampornas mönster för SCC gäller ZTP. Se Enkel driftsättningsguide för Cisco Secure Firewall Threat Defense med Cisco molnsäkerhetskontroll för mer information.	8	Larmstatus • Av – inga larm. • Gul – miljömässigt fel. • Grön – status är OK.
9	Status Systemets driftstatus: • Av – systemet har ännu inte startats. • Grön, snabbt blinkande – systemet startas. • Grön – normal systemfunktionalitet. • Gul – kritiskt larm som påvisar ett eller flera av följande problem: • allvarligt fel på maskinvaru- eller programvarukomponent • för hög temperatur • strömspänning utanför toleransgraden.	10	Ström Strömförsörjningsstatus: • Av: Strömförsörjningen avstängd. • Grönt: Strömförsörjningen påslagen. • Grönt, blinkande: Systemet genomgår en kontrollerad avstängning. • Gult: Systemströmmen är aktiv, systemets fasta programvara uppdateras (tar upp till tre minuter) eller det finns ett strömfel.

Följande bild visar LED-lamporna på bakpanelen av Secure Firewall 1220CX och beskriver deras lägen.

1 Nätverk Nätverksportarnas status: Länkstatus (L): • Av – ingen länk, eller porten används inte. • Grön – länk upprättad. • Grön, blinkande – länkaktivitet.	2 Nätverk Nätverksportarnas status: Anslutningshastighetens status (S): • Grön, blinkande: En blinkning var tredje sekund = 10 Mbps. • Grön, blinkande: Två blinkningar i snabb följd = 100 Mbps. • Grön, blinkande: Tre blinkningar i snabb följd = 1000 Mbps.
3 Hantering Hanteringsportarnas status: Länkstatus (L): • Av – ingen länk, eller porten används inte. • Grön – länk upprättad. • Grön, blinkande – länkaktivitet.	4 Hantering Hanteringsportarnas status: Anslutningshastighetens status (S): • Grön, blinkande: En blinkning var tredje sekund = 10 Mbps. • Grön, blinkande: Två blinkningar i snabb följd = 100 Mbps. • Grön, blinkande: Tre blinkningar i snabb följd = 1000 Mbps.
5 SFP SFP-status: • Av – ingen SFP ansluten, eller ingen laser. • Grön – länk upprättad. • Grön, blinkande – länkaktivitet. • Gul – ingen länk eller nätverksfel.	6 SFP SFP-status: • Av – ingen SFP ansluten, eller ingen laser. • Grön – länk upprättad. • Grön, blinkande – länkaktivitet. • Gul – ingen länk eller nätverksfel.

7	Aktiva Failover-parets status: • Av: Failover-paret är i standbyläge. • Grönt: Failover-paret är i funktionellt aktivt läge.	8 Hanterad status • Grön, blinkar långsamt (två gånger var 5:e sekund) – moln är anslutet. • Grön och gul, blinkar – misslyckad molnanslutning. • Grön – moln är fränkopplat. OBS! LED-lampornas mönster för SCC gäller ZTP. Se Enkel driftsättningsguide för Cisco Secure Firewall Threat Defense med Cisco molnsäkerhetskontroll för mer information.
9	Larmstatus • Av – inga larm. • Gul – fel på strömförsörjning, fläkt eller PoE.	10 Status Systemets driftstatus: • Av – systemet är avstängt. • Grön, blinkande – systemet startas. • Grön – normal systemfunktionalitet. • Gul – problem med systembok. • Gul, blinkande – larm, eller fel på systembok: • allvarligt fel på maskinvaru- eller programvarukomponent • för hög temperatur • strömspänning utanför toleransgraden.
11	Ström Strömförsörjningsstatus: • Av: Strömförsörjningen avstängd. • Grönt: Strömförsörjningen påslagen. • Grönt, blinkande: Systemet genomgår en kontrollerad avstängning. • Gult: Systemströmmen är aktiv, systemets fasta programvara uppdateras (tar upp till tre minuter) eller det finns ett strömfel.	–

Maskinvaruspecifikationer

Följande tabell innehåller maskinvaruspecifikationer för Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 220CX.

Tabell 2. Maskinvaruspecifikationer för CSF-1210CE, CSF-1210CP och CSF-1220CX

Specifikation	CSF-1210CE	CSF-1210CP 1210CP	CSF-1220CX
Chassits mått (H x B x D)	1,17 x 10,8 x 6,8 tum 2,819 x 27,432 x 17,272 cm OBS! Gummifötter inte inräknat		
Chassits vikt	3,04 lb (1,38 kg)	3,17 lb (1,44 kg)	3,09 lb (1,40 kg)
Rackhyllans mått (H x B x D)	1,7 x 17,3 x 15,7 tum 4,318 x 43,942 x 39,878 cm		
Systemeffekt	Maximalt strömvärde: 40 W Typiskt strömvärde: 32 W		
Temperatur	Vid drift: 0 till 40 °C (32 till 104 °F) Maxtemperaturen vid drift minskas med 1,5 °C (34,7 °F) för varje 304,8 m (1 000 fot) över 1 828,8 m (6 000 fot) altitud. Ej i drift: –25 to 70 °C (–13 to 158 °F) Ej i drift: Maxhöjd är 4570 m (15 000 fot)		
Luftfuktighet	Vid drift: 5–85 % (icke-kondenserande) Ej i drift: 5–95 % (icke-kondenserande)		
Altitud	Vid drift: 0–3048 m (10 000 fot) Ej i drift: 0–4570 m (15 000 fot)		
Akustiskt ljud	23,5 dBA vid 27 °C (80,6 °F) 42,7 dBA vid högsta fläkthastighet		

SFP-/SFP+/-QSFP+-sändtagare som stöds

SFP-/SFP+/-QSFP+-sändtagarna är dubbelriktade enheter med en sändare och en mottagare i ett och samma fysiska paket. Det är ett optiskt eller elektriskt (koppar) gränssnitt som kan bytas ut under drift och som kopplas till SFP-/SFP+/-QSFP+-portarna på de fasta portarna och nätverksmodulportarna för att tillhandahålla Ethernet-anslutning.

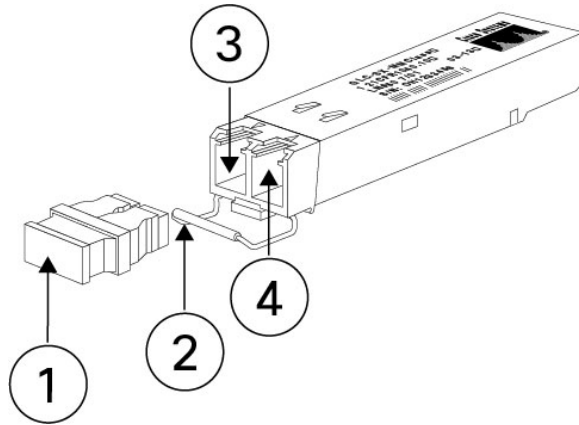
1-Gbps- och 10-Gbps-sändtagarna stöds på de fasta portarna för följande modeller och programvaruversioner:

- CSF-1210CE, CSF-1210CP, CSF-1220CX
- Threat defense version 7.6 and ASA version 9.22.1.

Se [databladet Cisco SFP Modules for Gigabit Ethernet Applications](#) för mer information.

Följande bild visar komponenterna i en sändtagare.

Figur 12. SFP-sändtagare



1	Dammstickkontakt	2	Lyftbygel
3	Mottagande optisk kanal	4	Sändande optisk kanal

Säkerhetsanvisningar

Observera följande varningar:



Varning Redogörelse 1055 – Laser klass 1 och klass 1M

Osynlig laserstrålning Exponera inte användare för teleskopisk optik. Laserprodukter klass 1/1M



**Varning Redogörelse 1056 – Oterminerad fiberkabel**

Osynlig laserstrålning kan komma från änden på en oavslutad fiberkabel eller -anslutning. Titta inte rakt in i strålen eller direkt på den med optiska instrument. Att titta på laserstrålen med vissa optiska instrument (t.ex. lupper, förstoringsglas och mikroskop) från ett avstånd på 100 mm kan skada ögonen.

Fibertyp och kärndiameter (µm)	Våglängd (nm)	Maximal energi (mW)	Stråldivergens (rad)
SM 11	1200–1400	39–50	0,1–0,11
MM 62.5	1200–1400	150	0,18 NA
MM 50	1200–1400	135	0,17 NA
SM 11	1400–1600	112–145	0,11–0,13

**Varning Redogörelse 1057 – Farlig exponering för strålning**

Om andra kontroller eller justeringar än de angivna används, eller om andra processer än de angivna genomförs, kan skadlig strålning avgas.

**Varning** Använd lämpliga ESD-procedurer när du för in sändtagaren. Undvik att nudda kontakterna på den bakre delen och se till att både kontakter och portar är dammfria och rena. Förvara oanvända sändtagare i ESD-förpackningen som de levererades i.**Försiktighet** Fastän SFP:er som inte kommer från Cisco tillåts rekommenderar vi inte att du använder dem eftersom de inte har testats eller validerats av Cisco. Cisco TAC kan vägra att erbjuda support för interoperabilitetsproblem som har uppstått för att man använder en otestad SFP-sändtagare från tredje part.

I följande tabell visas de 1-Gbps-sändtagare som stöds för de fasta portarna (stöds inte för hanteringsport).

Tabell 3. 1-Gbps SFP-sändtagare som stöds

Optisk typ	PID	Medium	Våglängd för drift (nm)	Maximalt driftavstånd
1000Base-T	GLC-T	Cat 5e	–	100 m (328 fot)
1000Base-T	GLC-TE	Cat 5e	–	100 m (328 fot)
Multimode	GLC-SX-MMD	multimode	850	550 m (1 804 fot) ¹
Singelmode	GLC-LH-SMD	singelmode	1310	10 km (32 821 fot)
singelmode utökat	GLC-EX-SMD	singelmode	1310	40 km (131 234 fot)

Optisk typ	PID	Medium	Våglängd för drift (nm)	Maximalt driftavstånd
SM	GLC-ZX-SMD	singelmode	1550	70 km (229 659 fot) ²

¹ Driftavståndet kan variera beroende på fiberkvalitet och kärnstorlek.

² Driftavståndet kan variera beroende på fiberkvalitet och kärnstorlek.

I följande tabell visas de sändtagare som stöds för de fasta portarna (stöds inte för hanteringsport).

Tabell 4. 10-Gbps SFP-sändtagare som stöds

Optisk typ	PID	Medium	Våglängd för drift (nm)	Maximalt driftavstånd
10G-SR	SFP-10G-SR	multimode	850	300 m (984 fot) ³
10G-SR	SFP-10G-SR-S	multimode	1310	300 m (984 fot)
10G-LR	SFP-10G-LR	singelmode	1310	10 km (32 821 fot)
10G-LR	SFP-10G-LR-S	singelmode	850	10 km (32 821 fot)
10G-ER	SFP-10G-ER	singelmode	850	40 km (131 234 fot)
10G-ER	SFP-10G-ER-S	singelmode	1310	40 km (131 234 fot)
10G-ZR	SFP-10G-ZR	singelmode	1550	40 km (131 234 fot)
10G-ZR	SFP-10G-ZR-S	singelmode	1550	80 km (262 467 fot)
10G DAC, koppar	SFP-H10GB-CUxM Längd 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5 m	Twinaxkabel, passiv	–	–
Aktiv 10G DAC CU	SFP-H10GB-ACUxM Längd 7, 10 m	Twinaxkabel, aktiv	–	–
10G AOC	SFP-10G-AOCxM Längd 1, 2, 3, 5, 7, 10 m	Aktiv optisk kabel	–	–

³ Driftavståndet kan variera beroende på fiberkvalitet och kärnstorlek.

Produkt-ID-nummer

Följande tabell visar alla de produkt-ID:n (PID) som kan bytas ut i fält och är associerade med de kompakta enheterna Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX. Du kan beställa reservkomponenterna separat från enheten. Om en intern komponent slutar fungera måste du skaffa auktorisering för retur av material (RMA) för hela chassit. Mer information finns på [Cisco-portalen för returer](#).



OBS! Se kommandot **show inventory (visa lager)** i [Cisco Secure Firewall Threat Defense Command Reference](#) eller [Cisco Secure Firewall ASA Series Command Reference](#) för att visa en lista över PID:er för Secure Firewall 1210CE, 1210CP och 1220CX.

Tabell 5. PID:er för CSF-1210CE, CSF-1210CP och CSF-1220CX

PID	Beskrivning
CSF1210CE-ASA-K9	Secure Firewall 1210CE kompakt skrivbordsenhet, ASA
CSF1210CP-ASA-K9	Secure Firewall 1210CP PoE kompakt skrivbordsenhet, ASA
CSF1220CX-ASA-K9	Secure Firewall 1220CX kompakt skrivbordsenhet, ASA
CSF1210CE-TD-K9	Secure Firewall 1210CE kompakt skrivbordsenhet, NGFW
CSF1210CP-TD-K9	Secure Firewall 1210CP PoE kompakt skrivbordsenhet, NGFW
CSF1220CX-TD-K9	Secure Firewall 1220CX kompakt skrivbordsenhet, NGFW
CSF1200C-PWR-AC	Secure Firewall 1210CE och 220CX 66-W AC (12 V) strömförsörjningsenhet
CSF1200C-PWR-AC=	Secure Firewall 1210CE och 1220CX 66-W AC (12 V) strömförsörjningsenhet (reserv)
CSF1200CP-PWR-AC	Secure Firewall 1210CP 230-W AC strömförsörjningsenhet (110 W / 12 V och 120 W / -53,5 V)
CSF1200CP-PWR-AC=	Secure Firewall 1210CP 230-W AC strömförsörjningsenhet (110 W / 12 V och 120 W / -53,5 V) (reserv)
CSF1200C-RACK-MNT=	Secure Firewall 1210CE, 1210CP, 1220CX rackmonteringssats (reserv)
CSF1200C-WALL-MNT=	Secure Firewall 1210CE, 1210CP, 1220CX väggmonteringssats (reserv)

Nätsladdsspecifikationer

Standardnätsladdar och förlängningssladdar finns tillgängliga för anslutning till säkerhetsenheten. Förlängningssladdar för användning i rack finns tillgängliga som ett valfritt alternativ till standardnätsladdarna.

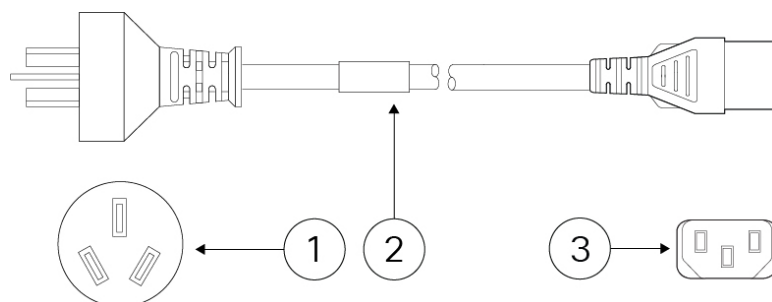
Om du inte beställer en nätsladd (tillval) tillsammans med systemet är du ansvarig för att välja rätt nätsladd för produkten. Om du använder en icke-kompatibel nätsladd med den här produkten finns det risk för elektrisk fara. Lämplig nätsladd måste beställas tillsammans med systemet för beställningar som levereras till Argentina, Brasilien och Japan.



OBS! Endast de godkända nätsladdarna och förlängningssladdarna som medföljer chassit stöds.

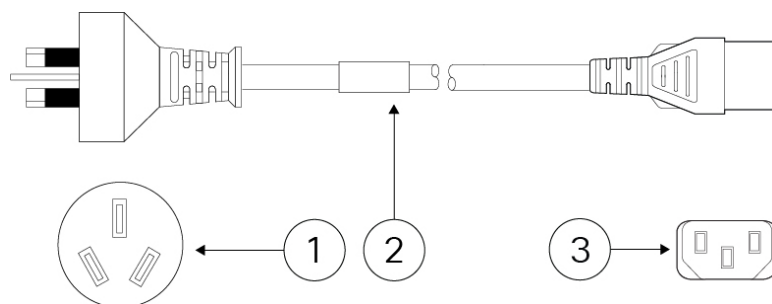
Följande nätsladdar stöds.

Figur 13. Argentina (CAB-ACR)

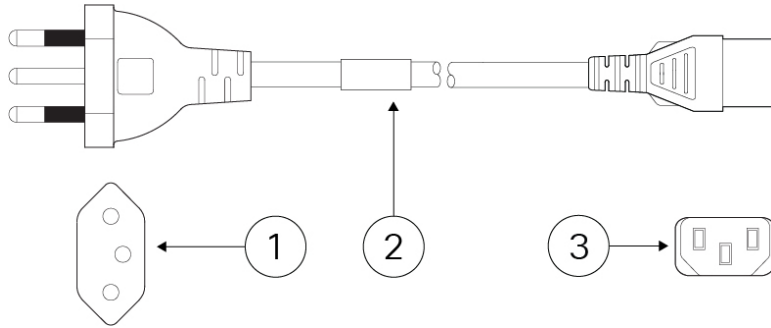


1	Stickkontakt: VA2073	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktdon: V1625		Sladdlängd: 2,5 m

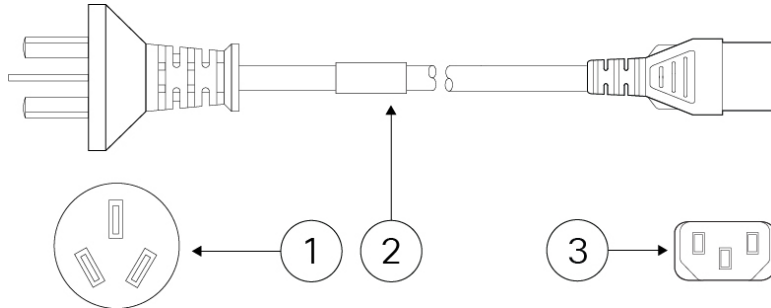
Figur 14. Australien/Nya Zeeland (CAB-ACA)



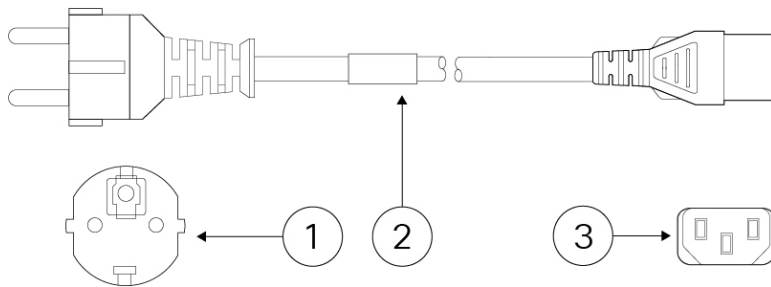
1	Stickkontakt: AU10LS3	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktdon: V1625		Sladdlängd: 2,5 m

Figur 15. Brasilien (CAB-C13-ACB)

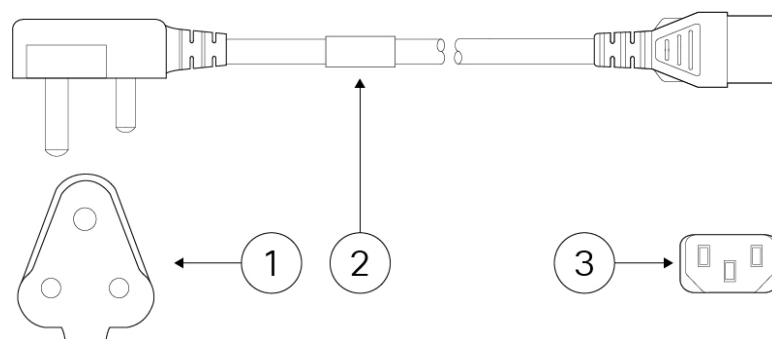
1	Stickkontakt: NBR 14136	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktidon: EL 701B (EN 60320/C13)		Sladdlängd: 2,1 m

Figur 16. Kina (CAB-ACC)

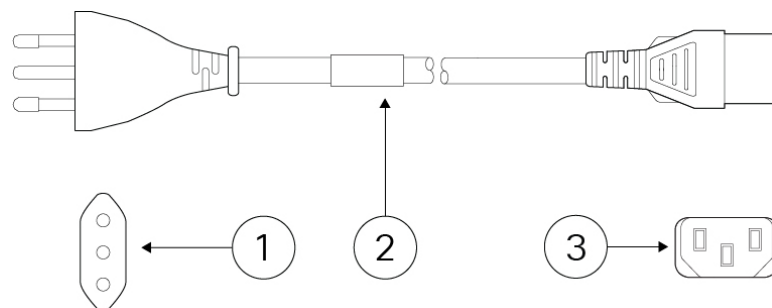
1	Stickkontakt: V3203C	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktidon: V1625		Sladdlängd: 2,5 m

Figur 17. Europa (CAB-ACE)

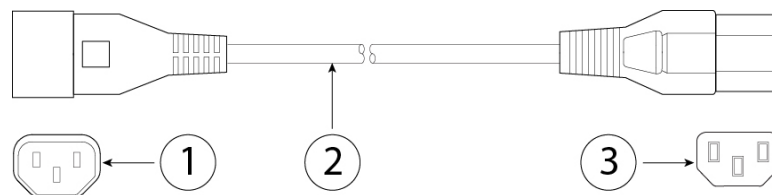
1	Stickkontakt: M2511	2	Märkdata för sladd: 16 A, 250 V
3	Kontaktidon: V1625		Sladdlängd: 1,5 m

Figur 18. Indien (CAB-IND-10A)

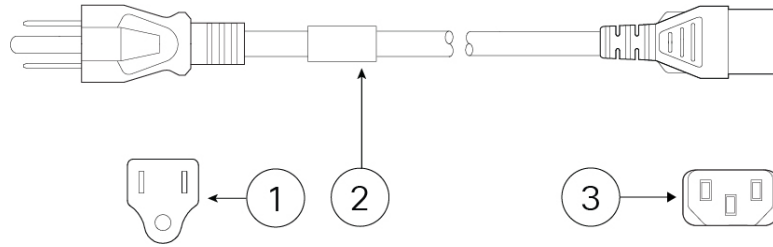
1	Stickkontakt: IA16A3-C	2	Märkdata för sladd: 16 A, 250 V
3	Kontaktdon: V1625BS-E		–

Figur 19. Italien (CAB-ACI)

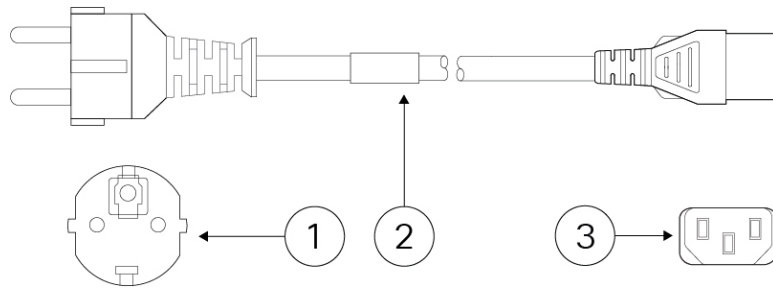
1	Stickkontakt: IT10S3	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktdon: V1625		Sladdlängd: 2,5 m

Figur 20. Japan (CAB-C13-C14-2M-JP) PSE-märkning

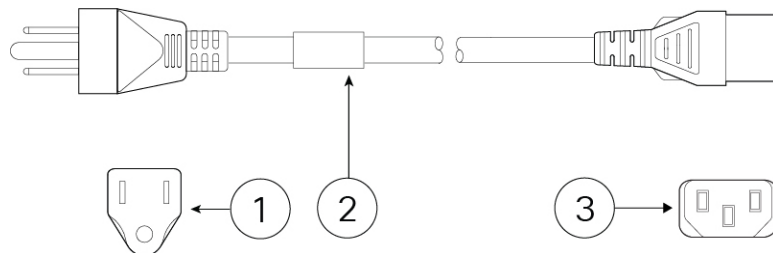
1	IEC 60320-2-2/E	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktdon: IEC 60320/C13		Sladdlängd: 2 m

Figur 21. Japan (CAB-JPN-3PIN)

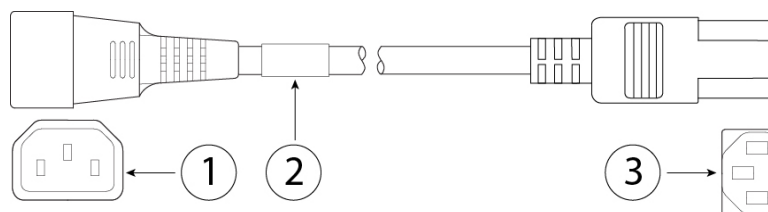
1	Stickkontakt: M744	2	Märkdata för sladd: 12 A, 125 V
3	Kontaktidon: V1625		–

Figur 22. Korea (CAB-AC-C13-KOR)

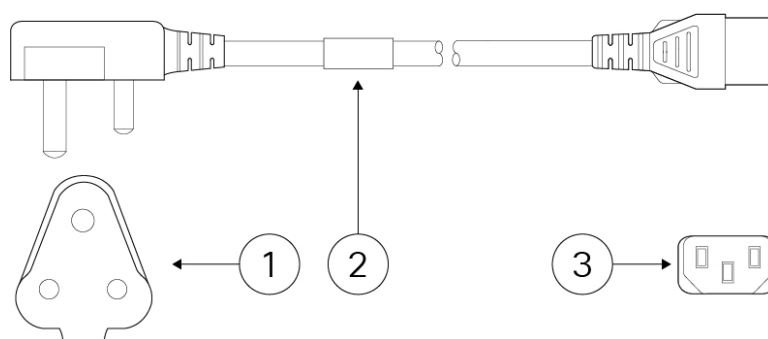
1	Stickkontakt: M2511	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktidon: V1625		–

Figur 23. Nordamerika (CAB-AC)

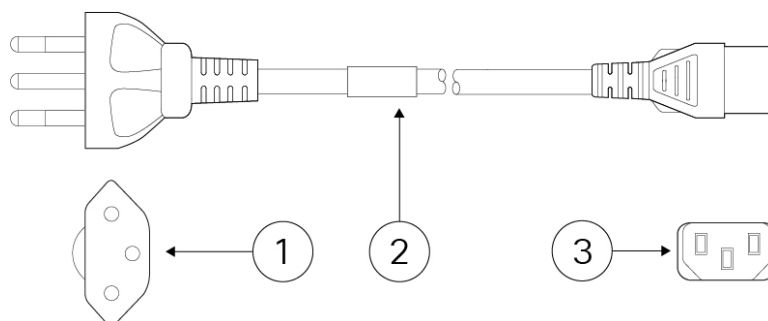
1	Stickkontakt: PS204	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktidon: V1625		–

Figur 24. Förlängningssladd (CAB-C13-C14-2M)

1	IEC 60320/C14G	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktdon: IEC 60320/C13		Sladdlängd: 2,5 m

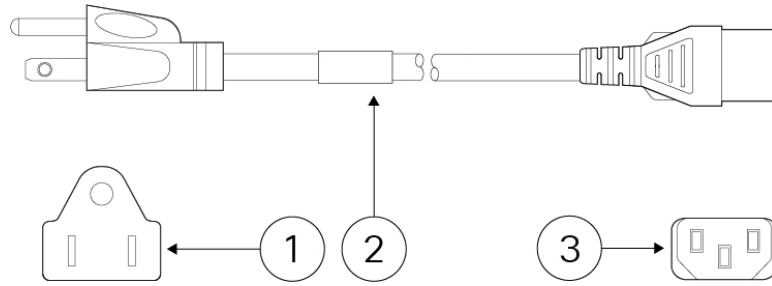
Figur 25. Sydafrika (AIR-PWR-CORD-SA)

1	Stickkontakt: SA16A	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktdon: V1625		–

Figur 26. Schweiz (CAB-ACS)

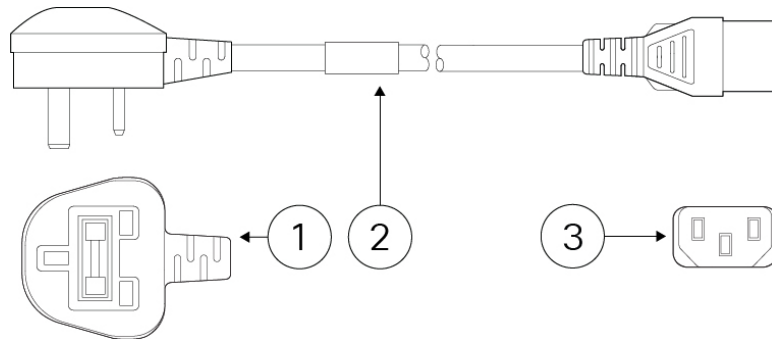
1	Stickkontakt: SW10ZS3	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktdon: V1625		–

Figur 27. Taiwan (CAB-ACTW)



1	Stickkontakt: EL 302 (CNS10917)	2	Märkdata för sladd: 10 A, 125 V
3	Kontaktidon: EL 701 (EN 60320/C13)		–

Figur 28. Storbritannien (CAB-ACU)



1	Stickkontakt: 3P BS 1363	2	Märkdata för sladd: 10 A, 250 V
3	Kontaktidon: IEC 60320/C13		–



KAPITEL 2

Installationsförberedelse

- Installationsvarningar, på sidan 27
- Placera chassit, på sidan 29
- Säkerhetsrekommendationer, på sidan 29
- Upprätthåll elsäkerheten, på sidan 30
- Förhindra ESD-skador, på sidan 30
- Platsmiljö, på sidan 31
- Platsöverväganden, på sidan 31
- Överväganden gällande strömförsörjning, på sidan 31
- Överväganden gällande rackkonfiguration, på sidan 31

Installationsvarningar

Läs dokumentet [Information om reglering och regelefterlevnad](#) innan du installerar chassit.

Observera följande varningar:



Varning Redogörelse 1071 – Varningsdefinition

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Innan du börjar arbeta med utrustningen måste du vara medveten om riskerna med elektriska kretsar och känna till de normala förfarandena för att förhindra olyckor. Läs installationsinstruktionerna innan du använder, installerar eller ansluter systemet till en strömkälla. Använd numret i början av varje varning för att hitta den översatta varningen bland de översatta säkerhetsvarningarna för enheten.

SPARA DE HÄR INSTRUKTIONERNA



Varning Redogörelse 1005 – Kretsbrytare

Produkten förlitar sig på byggnadens installation för kortslutningsskydd (överspänning). Se till att skyddsenhetens märkvärde inte är högre än: 20 A, 120 V och 16 A, 250 V

**Varning Redogörelse 1008 – Laserprodukt klass 1**

Laserprodukt av klass 1.

**Varning Redogörelse 1015 – Batterihantering**

För att minska risken för bränder, explosioner eller läckage av lättantändliga gaser eller vätskor:

- Byt endast ut batteriet med samma eller motsvarande typ som rekommenderas av tillverkaren.
- Förbjudet att plocka isär, krossa, punktera, använda vassa verktyg för att ta bort, kortsluta externa kontakter eller kassera i eld.
- Använd inte om batteriet är förvrängt eller uppsvällt.
- Förvara eller använd inte batteriet vid temperaturer $> 60\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Förvara eller använd inte batteriet i en miljö med lågt lufttryck $< 69,7\text{ kPa}$.

**Varning Redogörelse 1017 – Skyddsområde**

Denna enhet är avsedd för installation i områden med begränsat tillträde. Ett område med begränsat tillträde kan endast tillträdas med hjälp av specialverktyg, lås och nyckel eller annan säkerhetsanordning.

**Varning Redogörelse 1024 – Jordledare**

Utrustningen måste vara jordad. För att minska risken för elstöt ska du aldrig sätta jordledaren ur spel eller använda utrustningen i avsaknad av lämplig monterad jordledare. Kontakta lämplig elinspektionsmyndighet eller en elektriker om du är osäker på om en lämplig jordning kan utföras.

**Varning Redogörelse 1029 – Tomma täckplåtar**

Tomma täckplåtar har tre viktiga funktioner: de minskar risken för elstöt och brand, de har elektromagnetiska störningar (EMI) som kan störa annan utrustning och de riktar flödet av kyluft genom chassit. Använd inte systemet om inte alla kort, täckplåtar, främre och bakre skydd är på plats.

**Varning Redogörelse 1074 – Följ lokala och nationella elbestämmelser**

För att minska risken för elstöt eller brand måste monteringen av utrustningen uppfylla lokala och nationella elföreskrifter.

**Varning****Redogörelse 9001 – Produktåtervinning**

Vid deponering hanteras produkten enligt gällande lagar och bestämmelser.

Placera chassit

Se [Skrivbordsmontera chassit, på sidan 34](#) för information om hur du skrivbordsmonterar chassit.

Figur 29. Stapla inte chassit

**Försiktighet**

Stapla inte chassit ovanpå ett annat. Om enheterna staplas blir de överhettade, vilket leder till en strömcykel.

Oavsett om du placerar chassit på ett skrivbord eller en hylla eller monterar det på en vägg bör du tänka på följande:

- Välj en plats där chassit inte är i vägen så att ingen oavsiktligt stöter till det eller drar ut dess sladdar. Chassit är upphöjt med gummifötter för att se till att luft cirkulerar genom och runt det. Se till att chassit inte står för nära eller är instängt av andra föremål som kan förhindra cirkulationen.
- Välj en plats där du enkelt når chassit med nätsladden, Ethernet-kablarna och konsolkablarna. Alla sladdar och kablar bör hänga slakt och samtidigt vara ur vägen så att de inte kan dras ut av misstag.

Säkerhetsrekommendationer

Följ dessa säkerhetsriktlinjer:

- Håll området rent och dammfritt före, under och efter installationen.
- Håll verktyg borta från gångvägar, där du och andra kan snubbla över dem.
- Bär inte löst sittande kläder eller smycken, som örhängen, armband eller kedjor som kan fastna i chassit.
- Använd skyddsglasögon om du arbetar under förhållanden som kan vara farliga för dina ögon.
- Utför inga åtgärder som skapar en potentiell fara för människor eller gör utrustningen osäker.
- Försök aldrig att lyfta ett föremål som är för tungt för en person.

Upprätthåll elsäkerheten



Varning Se till att nätsladden är urkopplad innan du arbetar med ett chassi.

Läs dokumentet [Information om reglering och regelefterlevnad](#) innan du installerar chassit.

Följ dessa riktlinjer när du arbetar med utrustning som drivs med el:

- Innan du startar några procedurer som kräver åtkomst till det inre av chassit ska du leta upp strömbrytaren för nödsituationer för rummet du arbetar i. Nu kan du snabbt stänga av strömmen om en elolycka skulle inträffa.
- Arbeta inte ensam om det finns potentiellt farliga förhållanden någonstans på din arbetsplats.
- Anta aldrig att strömmen är fränkopplad, utan kolla alltid först.
- Titta noga efter möjliga faror i ditt arbetsområde, såsom fuktiga golv, ojordade förlängningskablar, slitna nätsladdar och avsaknaden av säkerhetsområden.
- Om en elolycka inträffar:
 - Var försiktig och bli inte själv ett offer.
 - Koppla bort strömmen från systemet.
 - Skicka om möjligt en annan person för att få medicinsk hjälp. Bedöm annars tillståndet för offret och ring sedan efter hjälp.
 - Bestäm om personen behöver andningshjälp eller externa hjärtkompressioner, och vidta sedan lämpliga åtgärder.
- Använd chassit inom dess märkta elektriska klassificeringar och produktanvändningsinstruktioner.
- Chassit är utrustat med en ingående AC-strömförsörjningsenhet som levereras med en tredelad elkabel med en jordad stickkontakt som endast passar ett jordat strömuttag. Kringgå inte denna säkerhetsfunktion. Jordad utrustning ska efterleva lokala och nationella elbestämmelser.

Förhindra ESD-skador

ESD uppstår när elektroniska komponenter hanteras felaktigt, och detta kan skada utrustning och försämrade elektriska kretsar, vilket kan resultera i tillfälligt eller fullständigt fel på din utrustning.

Följ alltid ESD-förebyggande procedurer när du tar bort och byter ut komponenter. Se till att chassit är elektriskt anslutet till jordad kontakt. Bär en ESD-förebyggande handledsrem, och se till att den har bra hudkontakt. Anslut jordklämman till en omålad yta på chassiramen för att säkert jorda ESD-spänningar. För att skydda mot ESD-skador och stötar måste handledsremmen och sladden fungera effektivt. Om ingen handledsrem finns tillgänglig jordar du dig själv genom att röra vid metalleden av chassit.

Kontrollera för säkerhets skull med jämna mellanrum resistansvärdet för det antistatiska bandet, vilket bör vara mellan 1 och 10 megohm.

Platsmiljö

Se [Maskinvaruspecifikationer, på sidan 16](#) för information om fysiska specifikationer.

För att undvika utrustningsfel och minska risken för avstängningar orsakade av miljön ska du planera anläggningens utformning och utrustningsplatserna noggrant. Om du för närvarande upplever avstängningar eller ovanligt höga felfrekvenser med din befintliga utrustning, kan dessa överväganden hjälpa dig att hitta orsaken till felen och förhindra framtida problem.

Platsöverväganden

Genom att överväga följande kan du lättare planera för en bra driftsmiljö för chassit och undvika fel på utrustningen som uppstår på grund av miljörelaterade orsaker.

- Elektrisk utrustning genererar värme. Omgivningstemperaturen är kanske inte låg nog för att kyla ned utrustningen till en godtagbar drifttemperatur utan tillräcklig luftcirkulation. Se till att systemets drifttrum har den luftcirkulation som krävs.
- Se till att chassits hölje är tätt. Chassit är utformat för att låta kylningsluft flöda effektivt inom enheten. Ett öppet chassi medför luftläckage, vilket kan störa eller omdirigera flödet av kylningsluften från de interna komponenterna.
- Följ alltid de förebyggande ESD-procedurerna för att undvika skada på utrustningen. Skada från statisk urladdning kan orsaka ett omedelbart eller periodvist fel på utrustningen.

Överväganden gällande strömförsörjning

Tänk på följande när du installerar chassit:

- Kontrollera platsen innan du installerar chassit för att säkerställa att den är fri från spikar och buller. Installera en strömkonditionering om det behövs, för att säkerställa korrekta spänningar och effektnivåer i apparatens inspänning.
- Installera korrekt jordning för platsen för att undvika skador från blixtnedslag och överspänningar.
- Chassit har inget användarvalbart arbetsområde. Se etiketten på chassit för rätt ingångseffekt för apparaten.
- Det finns flera olika typer av nätsladdar med AC-ingång för chassit, så se till att du har rätt typ för din plats.
- Installera en avbrottsfri strömkälla för din plats, om möjligt.

Överväganden gällande rackkonfiguration

Se [Rackmontera chassit, på sidan 37](#) för proceduren att rackmontera chassit.

Tänk på följande när du planerar en rackkonfiguration:

- Standardiserat EIA-rack med fyra pelare på 19 tum (48,3 cm) med monteringsskenor som följer det engelska universella hålavståndet i enlighet med avsnitt 1 i ANSI/EIA-310-D-1992.
- Rackmonteringspelarna måste vara 2–3,5 mm tjocka för att funka med glidskenornas monteringssats.
- Om du monterar ett chassi i ett öppet rack ska du se till att rackets ram inte blockerar intags- eller utloppsportarna.
- Om ditt rack inkluderar stängning av både främre och bakre dörrar måste dörrarna ha ett öppet, perforerat område på 65 procent som är jämnt fördelat från toppen till botten för att skapa ett tillräckligt starkt luftflöde.
- Se till att slutna rack har tillräcklig ventilation. Se till att racket inte är överbelastat, eftersom varje chassi genererar värme. Ett slutet rack bör ha sidor med jalusier och en fläkt för att ge kylande luft.
- I ett slutet rack med en ventilationsfläkt i toppen kan värme som genereras av utrustning nära botten av racket dras uppåt och in i utrustningens intagsportar ovanför den i racket. Se till att du tillhandahåller tillräcklig ventilation för utrustningen i botten av racket.
- Bafflar kan hjälpa till att isolera frånluften från insugningsluften, vilket också hjälper till att dra kyluft genom chassit. Den bästa placeringen av bafflarna beror på luftflödesmönstren i racket. Experimentera med olika arrangemang för att placera bafflarna effektivt.



KAPITEL 3

Montera chassit

- Packa upp och inspektera chassit, på sidan 33
- Skrivbordsmontera chassit, på sidan 34
- Vägghämta chassit, på sidan 34
- Rackmontera chassit, på sidan 37

Packa upp och inspektera chassit



OBS! Chassit kontrolleras noggrant innan leverans. Om en skada har uppkommit under transporten eller om det saknas delar ska du omedelbart kontakta din kundtjänstrepresentant. Behåll fraktförpackningen i det fall du behöver returnera chassit på grund av skada.

Se [Innehåll i förpackningen, på sidan 5](#) för en lista över vad som har levererats tillsammans med chassit.

Arbetsordning

-
- Steg 1** Plocka ut chassit från kartongen och spara allt förpackningsmaterial.
- Steg 2** Jämför leveransen med utrustningslistan som du har fått av din kundtjänstrepresentant. Verifiera att du har fått alla artiklar.
- Steg 3** Kontrollera efter skador och rapportera alla avvikelser eller skador till din kundtjänstrepresentant. Ha följande information till hands:
- Fakturanumret från leverantören (se följesedeln)
 - Den skadade enhetens modell- och serienummer
 - Beskrivning av skadan
 - Skadans inverkan på installationen
-

Skrivbordsmontera chassit

Du kan skrivbordsmontera chassit genom att placera det i horisontellt läge på en plan yta. Se till att det inte finns någonting som kan förhindra luftflödet genom systemet inom 5 cm från intags- och utloppssidorna. Avlägsna inte chassits gummifötter. De är nödvändiga även för ordentlig kylning.

Figur 30. Skrivbordsmontera chassit



Försiktighet

Stapla inte ett chassi ovanpå ett annat. Om enheterna staplas blir de överhettade, vilket leder till en strömcykel.

Nästa steg

Installera kablarna i enlighet med din standardkonfiguration för programvara så som den beskrivs i [startguiden för Cisco Secure Firewall 1210/20 Threat Defense](#).

Väggmontera chassit

Du kan köpa en väggmonteringssats separat. Du kan väggmontera chassit med den vänstra sidan, högra sidan eller bakpanelssidan vänd uppåt. Du kan använda väggmonteringsfästet för att markera hålen på väggen. Väggmonteringsfästets mått är: 22,672 x 16,512 x 0,96 cm (8,9 x 6,5 x 0,378 tum). Väggmonteringen kräver två hål på samma höjd på väggen. Om du monterar chassit vertikalt (bakpanelen uppåt) ska det vara 14,16 cm (5,575 tum) mellan hålen. Om du monterar chassit horisontellt (vänstra eller högra sidan uppåt) ska det vara 20,32 cm (8 tum) mellan hålen.

Väggmonteringssatsen innehåller följande:

- väggmonteringsfäste
- tre stjärnskruvar M3 x 0,5 x 5,2 mm
- två stjärnskruvar nummer 6 x 1¼ tum
- en sats med ankarbultar (nummer 8) och skruvar

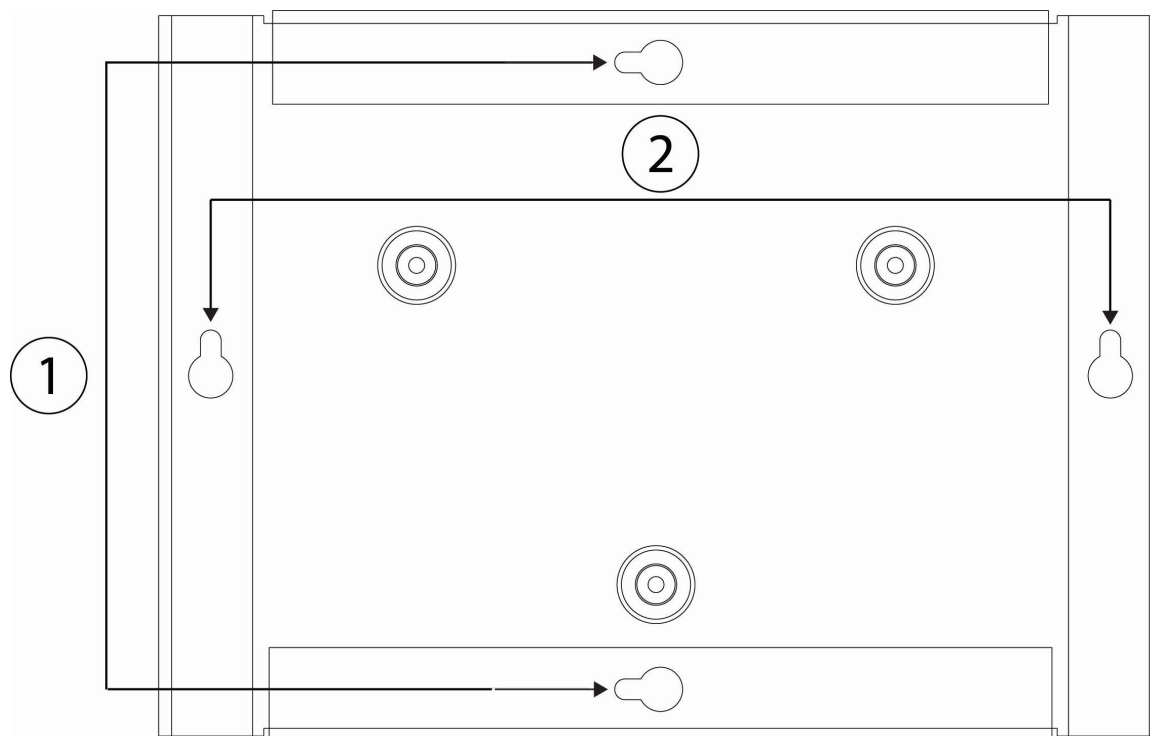
Följ dessa steg för att montera chassit på en vägg.

Arbetsordning

Steg 1 Välj ett läge (vänstra sidan, högra sidan eller bakpanelssidan uppåt) och en plats på väggen för chassit.

Steg 2 Använd penna, linjal och vattenpass för att markera platsen på väggen för de två monteringskruvarna (nummer 6 x 1¼ tum). Du kan använda väggmonteringsfästet för att markera antingen hålen längst upp eller hålen på sidorna.

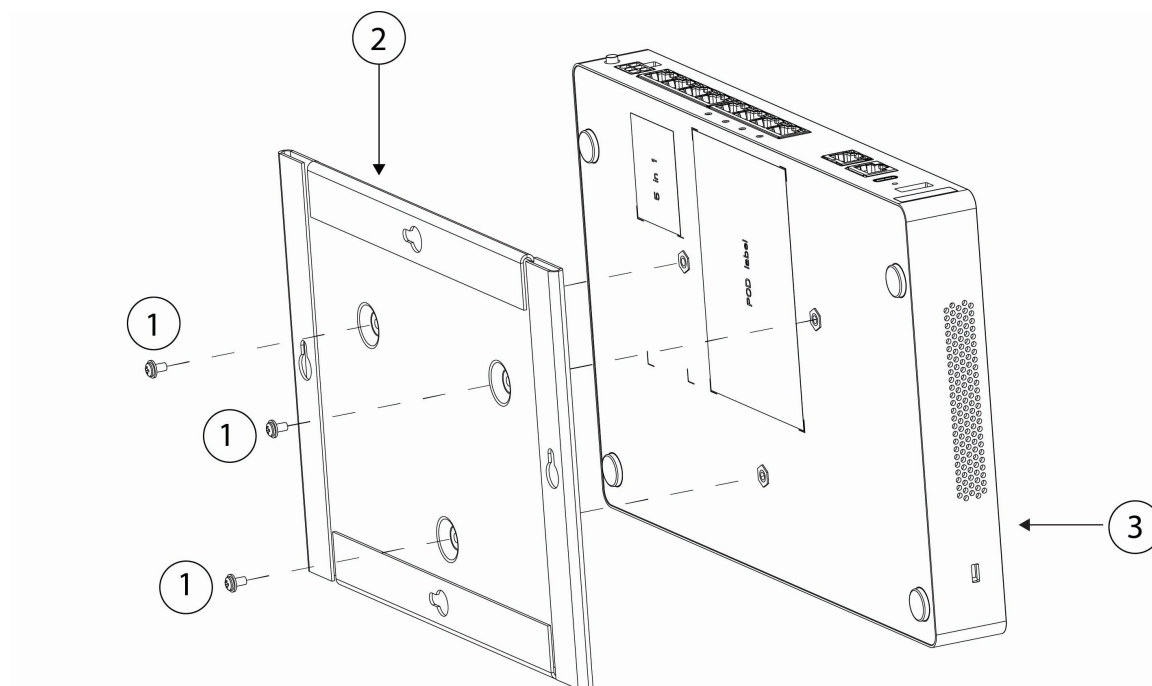
Figur 31. Väggmonteringsfäste



1	Horisontell montering	2	Vertikal montering
---	-----------------------	---	--------------------

Steg 3 Fäst väggmonteringsfästet på chassit med hjälp av de tre stjärnskruvarna (M3 x 0,5 x 5,2 mm).

Figur 32. Fäst väggmonteringsfästet på chassit



1	Tre stjärnskruvar M3 x 0,5 x 5,2 mm	2	Väggmonteringsfäste
3	Chassits undersida		–

Steg 4 Skruva i monteringskruvarna (nummer 6 x 1 ¼ tum) i en stolpe eller häng enheten på en gipsvägg med hjälp av ankarbultarna (nummer 8).

Om du monterar chassit på någonting annat än en gipsvägg, till exempel trä eller plåt, är det inte säkert att du behöver ankarbultarna.

Steg 5 Borra ett hål i väggen vid varje markering du gjorde i steg 2.

De här hålen bör ha lite mindre diameter än ankarbultarna om du ska använda dem. Den rekommenderade borrhålsstorleken är 3/16 tum.

Steg 6 Vid behov, sätt ankarbultarna i hålen och se till att de sitter fast ordentligt.

Steg 7 Skruva in skruvarna i ankarbultarna tills de sticker ut ungefär ¼ tum.

Steg 8 Plocka upp chassit, rikta in skruvarna i ankarbultarna mot hålen i väggmonteringsfästets nedre del, för chassit mot väggen tills skruvhuvudena är inne i väggmonteringsfästet och för det sedan nedåt tills det vilar stadigt på skruvarna.

Försiktighet

Montera inte chassit med bakpanelen vänd nedåt. Det läget stöds inte.

Steg 9 För att avmontera chassit från väggfästet för du chassit ut från väggen och tar bort de tre skruvarna från chassits undersida.

Och sedan då?

Installera kablarna i enlighet med din standardkonfiguration för programvara så som den beskrivs i [startguiden för Cisco Secure Firewall 1210/20 Threat Defense](#).

Rackmontera chassit

Du kan montera chassit i ett 1-RU-utrymme i ett 19-tums EIA-rack med rackmonteringshyllan. Rackmonteringshyllans mått är: 4,368 x 48,1838 x 40,8686 cm (1,72 x 18,97 x 16,09 tum). För att rackmontera chassit behöver du följande:

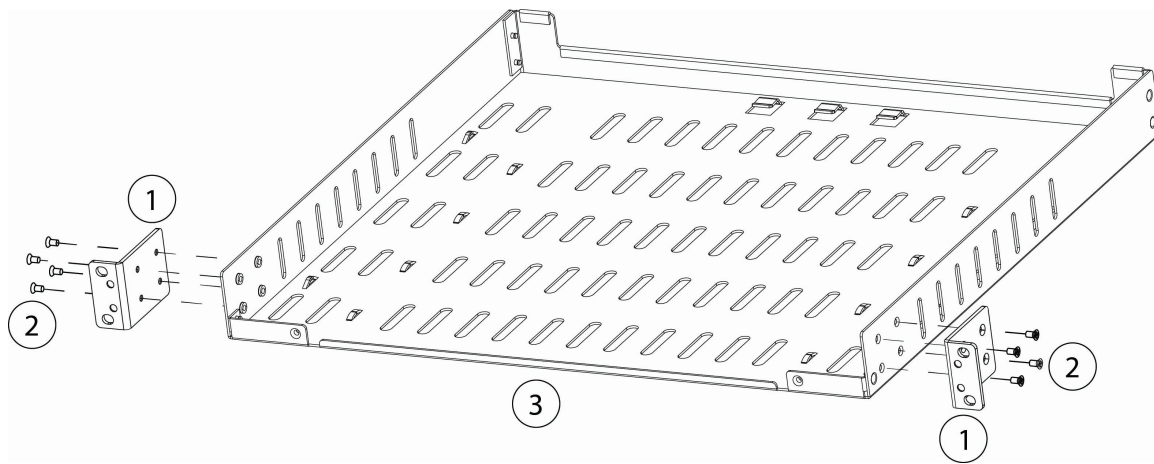
- rackhylla
- utdragbar rackbricka
- två rackmonteringsfästen
- två rackmonteringsskruvar som passar för att installera rackbrickan och -hyllan i ditt rack
- åtta stjärnskruvar (6-32 x 25 tum); fäst monteringsfästena på rackhyllan med dessa
- fyra stjärnskruvar (12-24 x 0,75 tum); fäst rackbrickan på chassit med dessa.

Arbetsordning

Steg 1

Fäst rackmonteringsfästena på rackhyllan.

Figur 33. Fäst rackmonteringsfästena på rackhyllan

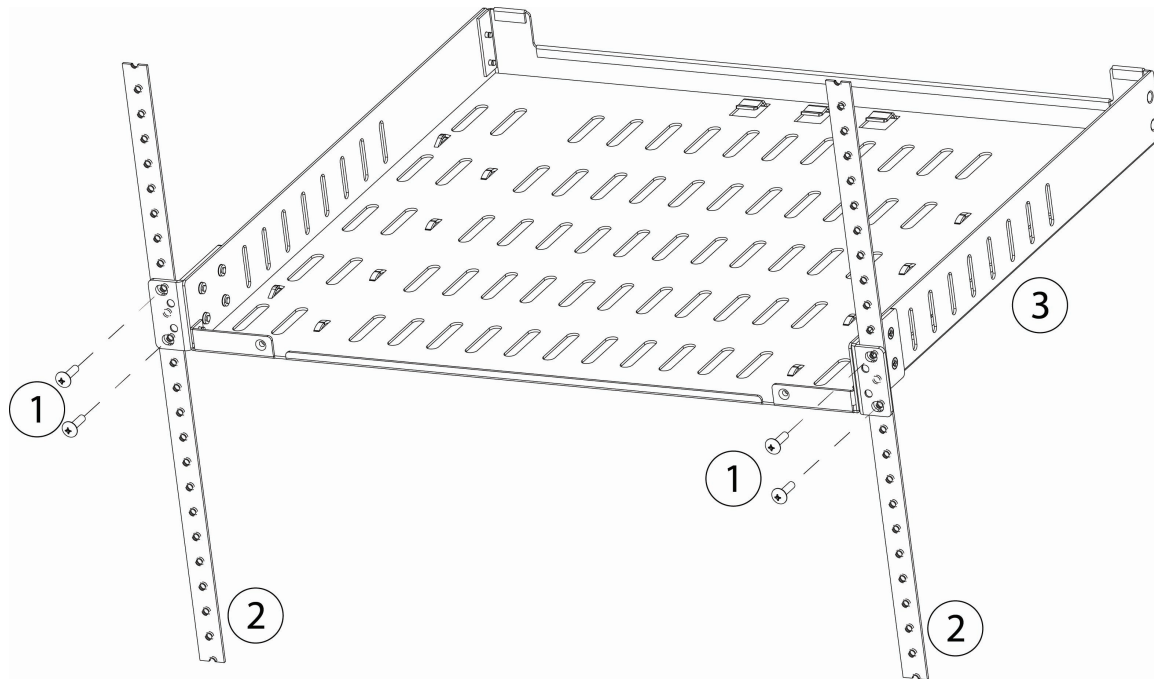


1	Rackmonteringsfäste	2	Fyra stjärnskruvar (6-32 x 25 tum) för varje rackmonteringsfäste
3	Rackhylla	4	—

Steg 2

Sätt in rackhyllan i racket.

Figur 34. Sätt in rackhyllan i racket

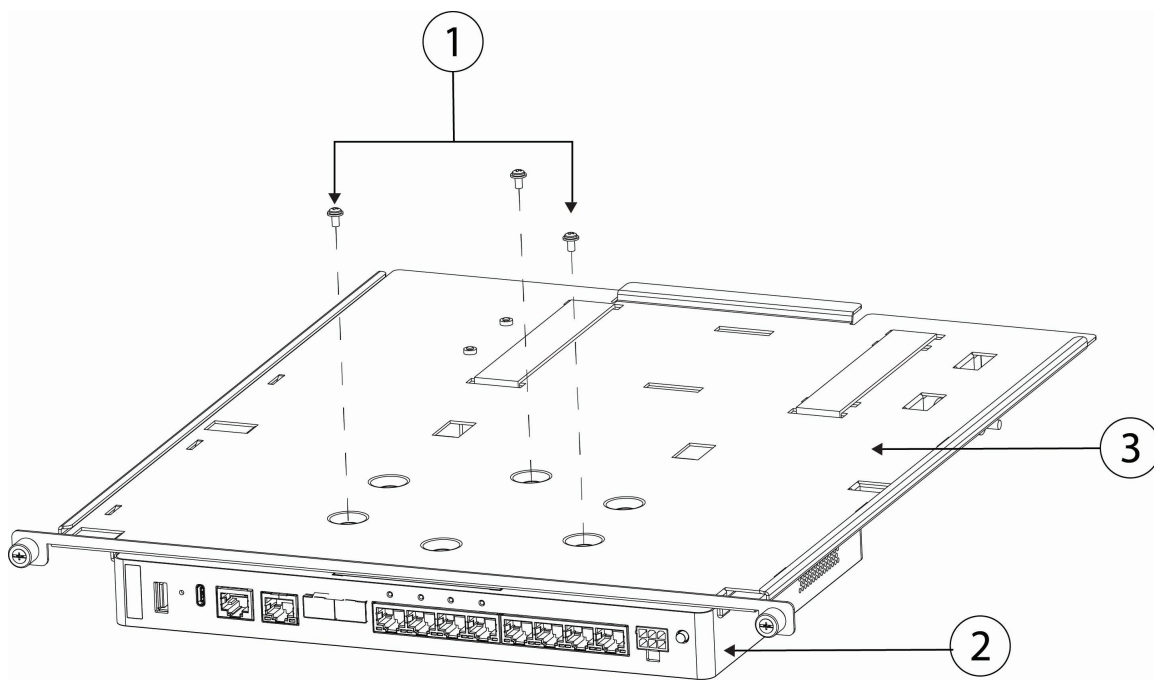


1	Rackskruvar (du väljer själv de skruvar som passar i ditt rack)	2	Rack
3	Rackhylla	4	—

Steg 3 Placera chassit med ovansidan vänd nedåt på en stor, stabil arbetsyta.

Steg 4 Vänd på den utdragbara rackbrickan och placera den ovanpå chassit. Du kan montera chassit med front- eller bakpanelen vänd framåt.

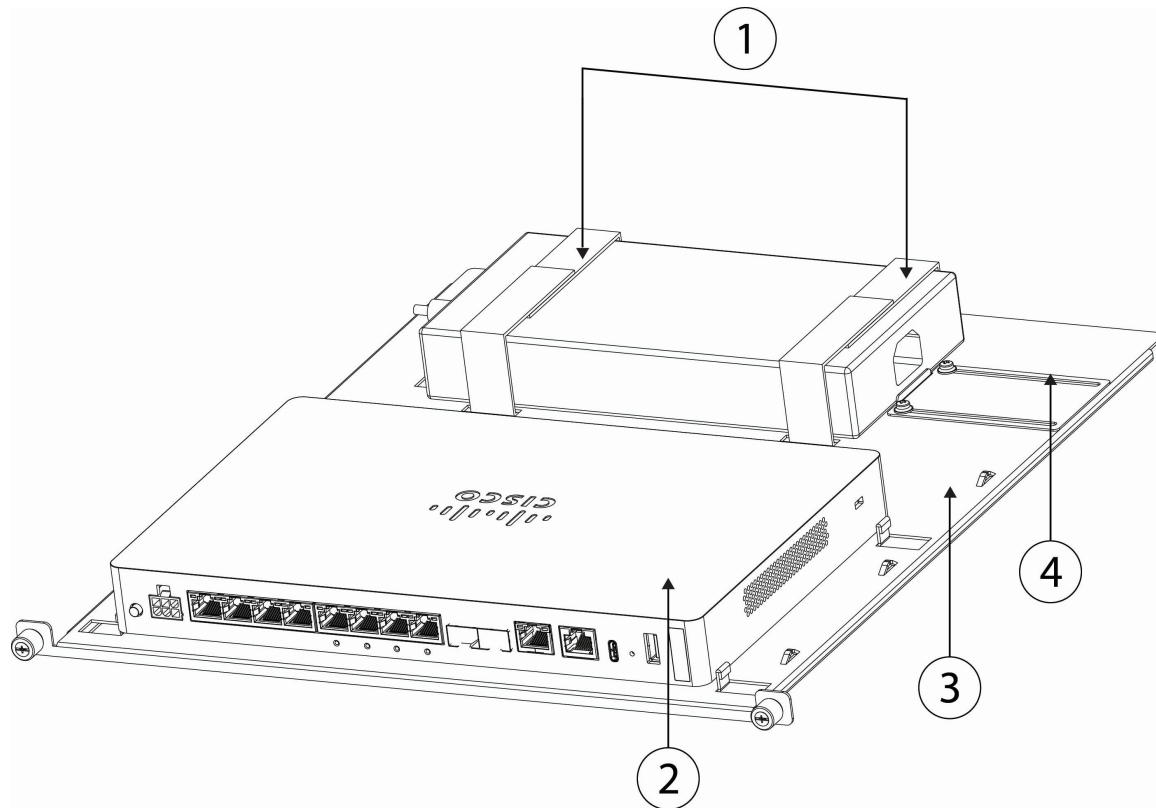
Figur 35. Fäst den utdragbara rackbrickan på chassit



1	Tre stjärnskruvar M3 x 0,5 x 5,2 mm	2	Chassi med bakpanelen framåt (I/O-sidan) OBS! Du kan även fästa chassit med frontpanelen framåt
3	Utdragbar rackbricka		–

- Steg 5** Justera chassit och rackbrickan så att de tre monteringshålen i groparna på brickans undersida ligger mot monteringshålen på chassits undersida.
- Steg 6** Skruva i de tre stjärnskruvarna (M3 x 0,5 x 5,2 mm) för att fästa chassit på rackbrickan (se bilden ovan).
- Steg 7** Vänd försiktigt på rackbrickan så att chassit är vänt uppåt.
- Steg 8** Placera strömförsörjningsenheten bakom chassit på rackbrickan och fäst den med kardborrbanden.

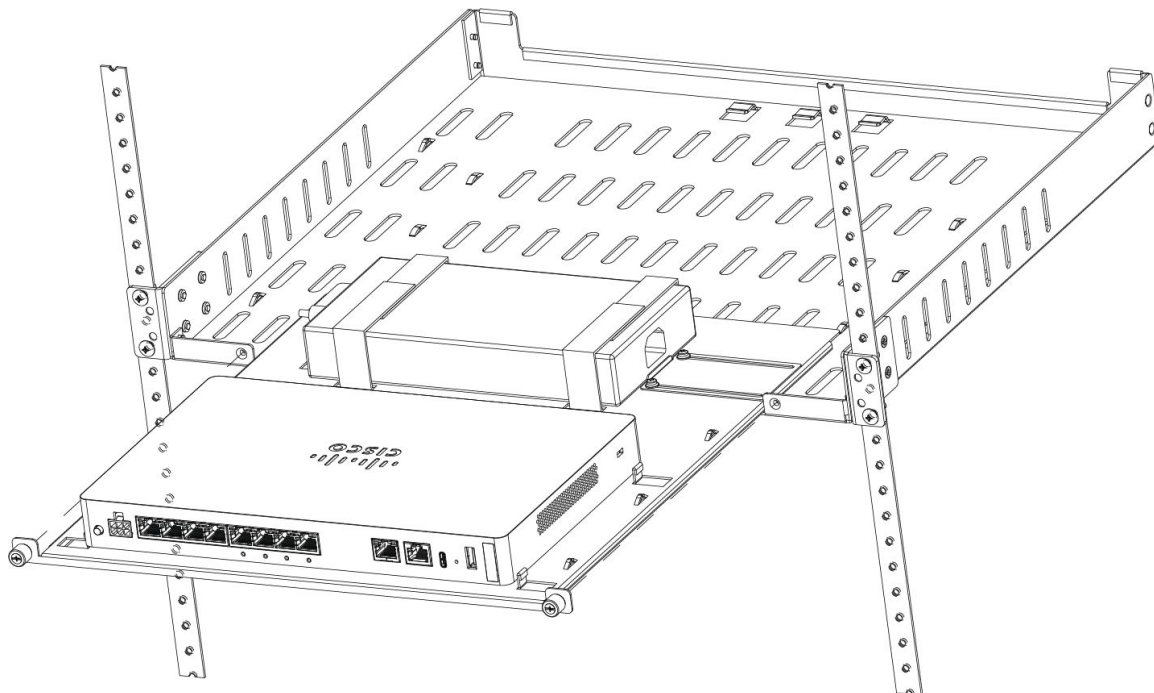
Figur 36. Placera strömförsörjningsenheten på rackbrickan och fäst den med kardborrbanden



1	Strömförsörjningsenhet med kardborrband	2	Chassi
3	Utdragbar rackbricka	4	Reglage för att fästa strömförsörjningsenheten

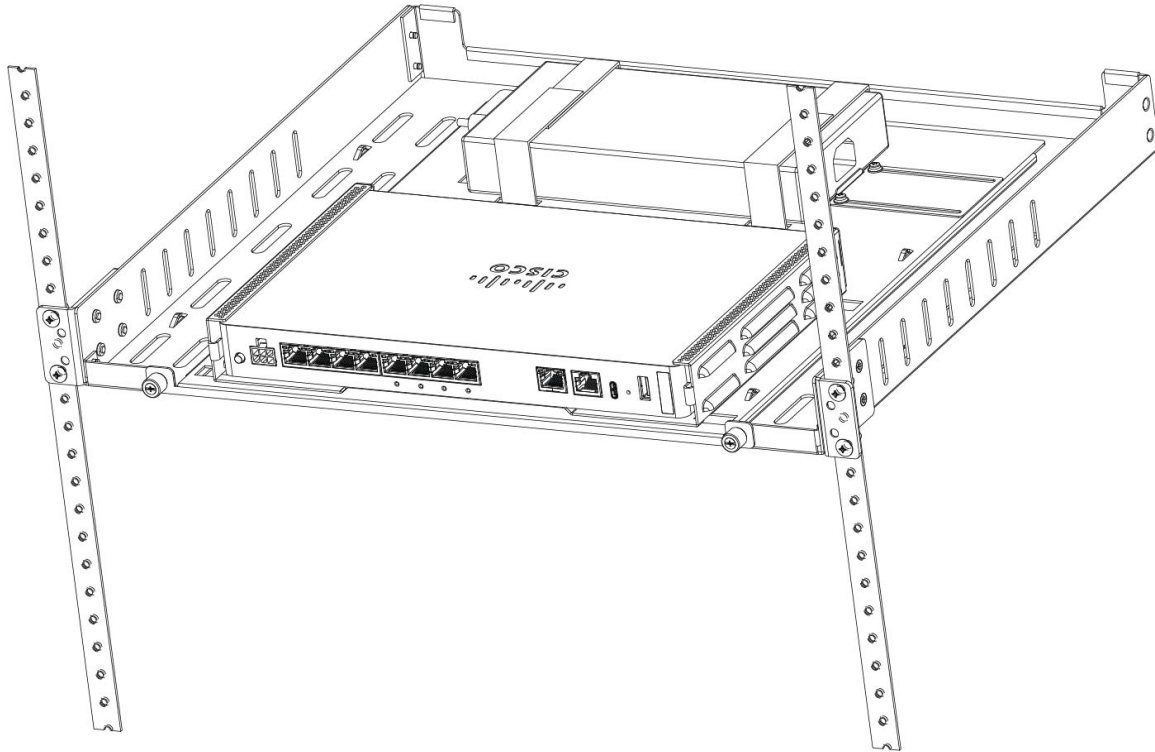
Steg 9 Skjut in den utdragbara rackbrickan i rackhyllan.

Figur 37. Skjut in den utdragbara rackbrickan i rackhyllan



Steg 10 Chassit är nu fäst på den utdragbara rackbrickan som i sin tur är inskjuten i rackhyllan.

Figur 38. Den utdragbara rackbrickan inskjuten i rackhyllan



Och sedan då?

Installera kablarna i enlighet med din standardkonfiguration för programvara så som den beskrivs i [startguiden för Cisco Secure Firewall 1210/20 Threat Defense](#).